

193119758 諸物審用證附件

Cite No. 2

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：567414
 [44]中華民國 92年 (2003) 12月 21日
 發明
 [51] Int.Cl.⁷ : G06F12/02

全 5 頁

[54]名 称：用於共享記憶體錯誤回復的動態內建自我跳脫方法
 [21]申請案號：091101528 [22]申請日期：中華民國 91年 (2002) 01月 29日
 [72]發明人：
 聶文龍 新竹市新竹科學工業園區工業東九路九號一樓
 [71]申請人：
 上元科技股份有限公司 新竹市新竹科學工業園區工業東九路九號一樓
 [74]代理人：周良謀 先生
 洪開心 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種用於共享記憶體錯誤回復的動態內建自我跳脫方法，係包含如下步驟：
 清除一可用鏈結表(Free Link Table)上所有區塊之記錄；
 對該共享記憶體上之一封包緩衝區(Packet Buffer)，選取一資料列進行內建自我測試，若該資料列有缺陷，將該可用鏈結表上對應於該資料列之該區塊標記為失效，反之則標記為良好；
 當該可用鏈結表上之所有該區塊皆已完成標記時，讀出該可用鏈結表上所有該區塊之該記錄；以及
 對該可用鏈結表上標記為良好之該區塊進行初始化。

2. 如申請專利範圍第1項所述之動態內建自我跳脫方法，其中，該可用鏈結表之該區塊係為先進先出(First in First out)之記憶體資料結構。

3. 如申請專利範圍第1項所述之動態內建自我跳脫方法，其中，該可用鏈結表之該區塊係為鏈式串列(Linked-list)之記憶體資料結構。

4. 如申請專利範圍第1項所述之動態內建自我跳脫方法，其中，該共享記憶體具有非容錯記憶體區(Non-Defect-Tolerable Memory)。

5. 一種用於共享記憶體錯誤回復的動態內建自我跳脫方法，係包含如下步驟：

(2)

3

4

認：
 將一可用鏈結表之所有區塊標記為
 良好；
 對該共享記憶體上之一對包緩衝
 區，選取一資料列進行內建自我測
 試，若該資料列有缺陷，則將該可
 用鏈結表上對應於該資料列之該區
 塊的記錄更改為失效；
 當該可用鏈結表上之所有該區塊皆
 已完成更改與否之判定時，讀出該
 可用鏈結表上所有該區塊之該記
 錄；以及
 對該可用鏈結表上標記為良好之該
 區塊進行初始化。
 6.如申請專利範圍第5項所述之動態內
 建自我跳脫方法，其中，該可用鏈
 結表之該區塊係為先進先出之記憶
 體結構。
 7.如申請專利範圍第5項所述之動態內
 建自我跳脫方法，其中，該可用鏈

結表之該區塊係為鏈式串列之記憶
 體結構。
 8.如申請專利範圍第5項所述之動態內
 建自我跳脫方法，其中，該共享記
 憶體具有非容錯記憶體區。
 圖式簡單說明：
 圖1為顯示共享記憶體架構下對
 包緩衝區與可用鏈結表之映射關係
 圖。
 圖2為習知使用冗餘記憶體方法
 修復錯誤之一例之示意圖。
 圖3為依本發明之動態內建自我
 跳脫方法，修復共享記憶體錯誤之原
 理的示意圖。
 圖4為顯示依本發明之第一實施
 例，動態內建自我跳脫方法之控制流
 程圖。
 圖5為顯示依本發明之另一實施
 例，動態內建自我跳脫方法之控制流
 程圖。

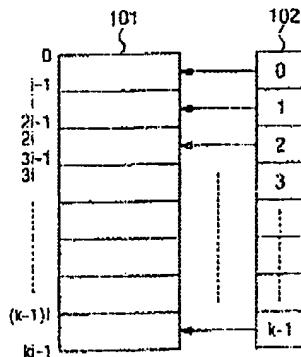


圖 1

- 2952 -

(3)

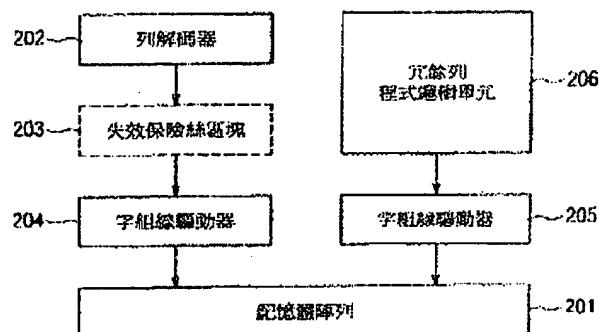


圖 2

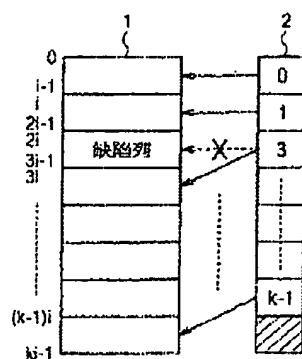


圖 3

- 2953 -

(4)

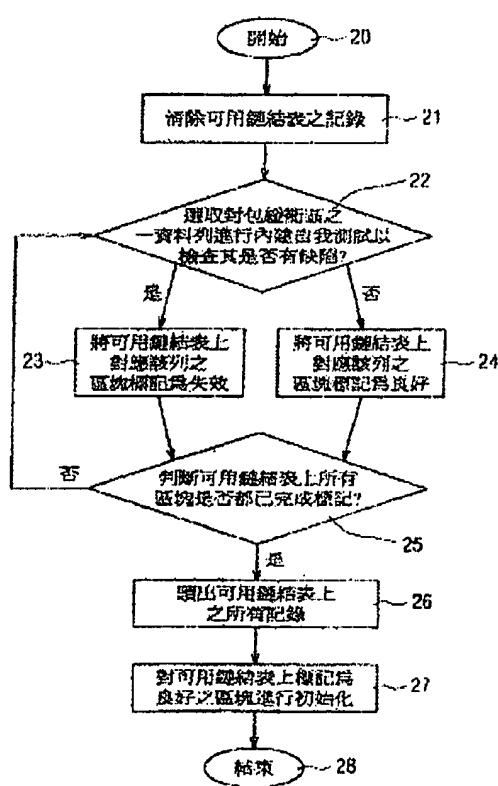
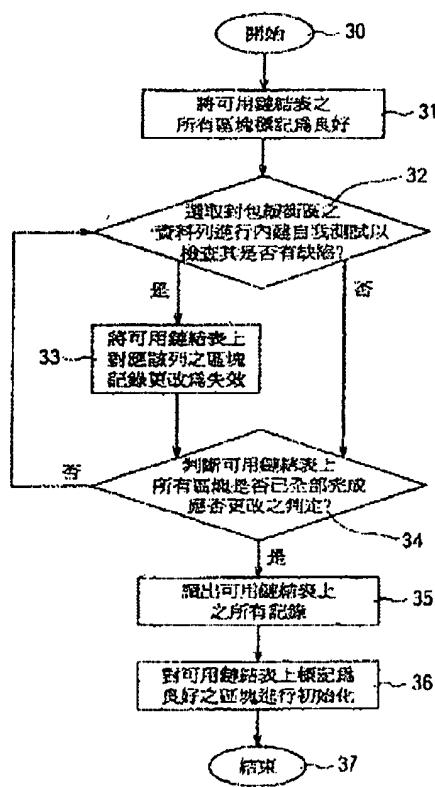


圖 4

(5)



[圖] 5